#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 2 4 日現在

機関番号: 14301

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2018

課題番号: 25460618

研究課題名(和文)初期臨床研修医、新卒看護師の心の問題による経済的損失の分析

研究課題名(英文)Analysis of the economic loss due to mental issues in resident physicians and novice nurses

研究代表者

北田 雅 (Kitada, Miyabi)

京都大学・経済学研究科・講師

研究者番号:00422949

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文):初期研修医のうつ関連症状発症に関わる職業性ストレスについて、手法を変えて再分析した。Spearmanの相関係数やステップワイズ法重回帰分析による解析の結果、ストレス要因として職場の対人関係によるストレスや仕事のコントロール度といった項目や、修飾要因として周囲からのサポートや仕事や生活の満足度といった項目がストレス反応に大きな影響を及ぼすことが明らかとなった。また、看護師の欠勤問題に関する分析では、女性看護師はバーンアウトやうつ的症状により生産性に影響を来すことが多いことが判明し、その要因として低い自己肯定感や人間関係での戸惑い等も推察された。

研究成果の学術的意義や社会的意義 初期研修医や新卒看護師のメンタルヘルス問題による欠勤・離職等は、本邦における医療体制維持という社会的 観点から、大きな問題として認識されている。また、これらの医療従事者の育成には多大な資金が投入されてい ることや、本来得られる経済効果、更にはインシデント・アクシデント等のマイナスの影響を鑑みるに、経済的 にも大きなマイナス要因となりうる。こうした初期研修医や新卒看護師のメンタルヘルス問題について、社会 的・経済的影響を分析することや、心理学的な手法を応用し原因を明らかとし対策を講じる一助とすることは、 社会的かつ学術的にも有意義なものである。

研究成果の概要(英文): We newly analyzed the job stress in resident physicians with respect to their depression-related symptoms using different methods compared with those applied to our past studies. As results of the analyses with Spearman correlation coefficient and step-wise multiple regression analysis, we found that stressors such as the stresses caused by workplace relationships and a lack of control over work and modifiers including minimal supports from surrounding people and low job/life satisfaction gave great impacts on stress responses. In addition, analysis regarding the absence of nurses from the work demonstrated that there is a tendency that burn-out and/or depression-related symptoms in female nurses affects the productivity and suggested that the reason of the nurses' absence from the work is due to low self-affirmation and matters in interpersonal relationships.

研究分野: 医療社会学

キーワード: 初期臨床研修医 新医師臨床研修制度 メンタルヘルス

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

#### 1.研究開始当初の背景

2004 年に導入された新医師臨床研修制度下では初期臨床研修医(以下、初期研修医とする)は研修診療科を 2~3 ヶ月毎に異動する事となった。しかしながら、初期研修医の志望科以外での研修は研修医及び指導医の双方に大変な負担となっている。従来よりも人間関係が希薄となり初期研修医全体の 4 割がうつ傾向に陥っているとされ、また、初期研修医に対するうつ関連症状については全国的にも効果を上げることが出来ておらず問題視されている(JAMIC JOURNAL,2009 年 11 月号 13-21pp)。また、新卒看護師の離職率についても 8.9%と高率であることが知られている(2010 年日本看護協会調査)。一人の初期研修医、新卒看護師が欠勤すると、他の医師・看護師への身体的・精神的負担が増すことは自明であり、それにより病院は新たな経済負担が生じることも考えられる。更には、高度専門職教育を受けた人材がキャリアの最初で躓いてしまう現状は、教育資源の効率性という観点からも大きな問題である。

### 2.研究の目的

新医師臨床研修制度により、基本診療科を網羅する診療科巡業方式の研修が必修化された。 未熟な診療知識・診療技術等に加え、巡業診療科毎のシステムや人間関係への不適応による精神的負担等が重なり、初期臨床研修医(以下、初期研修医とする)の4割程度が少なからずうつ傾向に陥ることが知られている。看護師においても、新卒看護師の早期離職率は9人に1人と高率であるにも関わらず、これを防ぐ具体的な対策はほとんどなされていない。また、こうした初期研修医や新卒看護師のメンタルヘルス問題による欠勤・離職等による経済的損失についてはこれまで分析がなされたことはない。本研究では、医療従事者のメンタルヘルス問題による経済的損失の分析や、公立病院を主体とした臨床研修指定病院の経営分析を行うとともに、うつ関連症状から欠勤に至る初期研修医・新人看護師を対象とした研修指定病院におけるアンケート調査と上級職にある指導医や指導看護師からの評価分析により、性格・問題行動との関連性の解析、さらには性格特性分析とその経時的変化とうつ関連症状との関連性を分析することで、医療従事者として最初のステップを踏む初期研修医や新卒看護師のメンタルヘルス問題について包括的な対策を講じることを目的として、実施するものである。

### 3.研究の方法

a. 初期臨床研修医、新卒看護師の欠勤、離職による経済的損失の分析

申請者らの先行研究により、うつ関連症状を呈する初期臨床研修医(以下、初期研修医とする)は一定の割合で存在することが明らかとなっているが、初期研修医のドロップアウトによる経済的損失については、未だ解析がなされていない。国立社会保障・人口問題研究所の「自殺・うつ対策の経済的便益」の先行研究(金子能宏・佐藤格(2010))を参考に、初期研修医・新卒看護師のうつ関連症状・離職における経済的損失について分析を行う。研究分担者である後藤励氏(医師、慶應義塾大学大学院経営管理研究科・准教授)と共に分析を行う。

b. 新医師臨床研修制度下における臨床研修指定病院の経営分析

臨床研修指定病院のうち自治体病院については、その経営状態についての情報が公開されている。これに基づき、新医師臨床研修制度施行が研修指定病院の経営状態に与える影響について、臨床研修指定病院と非指定病院の経営状態を新制度施行前後でそれぞれ比較することにより分析する。研究分担者である後藤励氏と共に分析を行う。

c. 初期研修医における職業性ストレスとうつ的症状発症の相関性分析

初期研修医としての職業性ストレスとうつ的症状発症の関連性について、下光ら(2005)が開発した職業性ストレス簡易調査票に一部項目を追加した調査票を用い、分析を行う。ストレス反応とストレス要因、および修飾要因の2項目間の関係はSpearmanの相関係数を用いて解析する。ストレス反応指数を従属変数とし、ストレス要因および修飾要因の各項目を独立変数としたステップワイズ法による重回帰分析も行う。

- d. アンケート結果と指導医・指導看護師からの評価分析による、性格-問題行動の関連性解析 平成 25 年度に行う初期研修医・新卒看護師へのアンケートや、EPOC 内に集積されている初 期研修医のコメントと指導医・指導看護師の評価を集計し、研修医・新卒看護師の性格特性と 問題行動を生じた初期研修医・新卒看護師の傾向に一定の関連性が存在するかを解析する。連携研究者である菅佐和子氏(京都橘大学健康科学部・教授)と共同で行う。
- e. テスト・バッテリーによる性格特性分析とその経時的変化についての分析

近い将来に初期研修医となる予定の医学部6年生、および本年度に研修を開始する初期研修 医に着目し、スクリーニングの一手段としてテスト・バッテリーを組む。看護師においても、 同様に看護学部4年生、本年度に入職する新卒看護師に着目し、同様のテストを実施する。こ こで用いるテスト・バッテリーとは、複数の心理テストを用いて多面的な性格特性分析を行う 方法であり、臨床心理学分野では一般的に用いられている手法である。本研究では、TEG(東大 式エゴグラム) バウムテストを選択する。得られたデータについて回帰分析・重回帰分析を行う。

#### f. テスト・バッテリーで得られた特性とうつ関連症状発症の関連性の分析

e.にて得られた性格特性でうつ関連症状を呈し欠勤に至る危険性が疑わしい初期研修医(A)・新卒看護師(B)と 4.で有意な変化が見られた初期研修医(C)・新卒看護師(D)に関し、「テスト・バッテリー」検査毎の面接を行い、その身体的・精神的うつ関連症状の発生を観察し、研修開始からの期間や診療科との関連性に関して分析を行う。また、平成 27 年度に 6 年生となった当学医学部学生、及び本年度に初期研修を開始した初期研修医について、平成 26 年度と同様の分析を行う。看護師においても、同様に連続性のあるデータを利用し、その分析を行う。査定結果については、研究代表者の北田が行い、連携研究者である菅佐和子氏にスーパーヴァイズを依頼する。

## g.国内海外モデル病院及びその協力関連病院でのヒアリング及び討論

独自の研修システムを備え、確固たる業績を挙げている国内モデル病院及びその協力関連病院において、初期臨床研修医の後期臨床研修への定着率、後期臨床研修医採用実績についても 意見交換を行う。同様に、新卒看護師の定着率についても意見交換を行う。

#### h.研修プログラム及び心理的サポートの改善とその効果の評価

性格特性分析とうつ関連症状発生の関連性の分析結果、及びヒアリングで得られた知見を元に示唆された改善点について、導入可能なものについて随時取り入れ、その改善効果についての評価を行う。研修プログラム及び心理的サポートがその主な標的となる。研修医・新卒看護師へのアンケートや、指導医・先輩看護師及び関連病院からの定期的な意見聴取により、評価を行う。研究分担者である後藤励氏と共同で行う。

#### 4. 研究成果

平成 16 年度より新医師臨床研修制度を契機に、初期研修医のメンタルヘルス問題が取りざた されるようになった。その理由は、各基本診療科における初期研修を数ヶ月程度の比較的短期 間でこなし、また新たな診療科における研修を行うという言わば巡業生活を強いられることで、 医療を提供するための知識や技術に乏しいという医師としての能力の問題に加え、診療科ごと の慣習を受け入れること、それぞれの場で新たな人間関係を構築する必要が生じること等の、 従来の研修制度では生じ得なかった問題を抱えることとなったため、従来の研修制度において よりも初期研修医にメンタルヘルス問題が生じやすい環境となっていることから、それによる 問題行動(インシデントやアクシデントの発生・欠勤・離職等)が目立ち始めたためと考えら れる。これにより初期研修医の4割程度が少なからずうつ傾向に陥ると言われている。看護師 においても、診療報酬改定を元とした入院患者と看護師の割合についての新たな基準の導入が 度重なっていることも影響してかメンタルヘルス問題が立ち去り型サボタージュ問題に影響し ている可能性が示唆されており、新卒看護師の早期離職率は9人に1人の割合と高率に推移し ている。本研究は、医療従事者のメンタルヘルス問題による経済的損失の分析と共に、うつ関 連症状から欠勤や離職を来す初期臨床研修医や新卒看護師の性格特性や、欠勤や離職による経 済的損失の分析、新医師臨床研修制度下における臨床研修指定病院の経営分析、国内海外モデ ル病院における改善の取組み分析、そしてこれらを通じて本邦における効果的な取組みの模索 とその効果の評価を目指すものである。

初期研修医の職業性ストレスについては、改めて分析を行った。ストレス要因のストレス反応に対する影響において Spearman の相関係数による解析を行った結果、ストレス反応の総和では、いずれの項目についても有意な相関がみられた。上司および研修センターからのサポートについては、他項目と比し相関性を示すストレス反応は少なかった。上司、同僚、家族や友人、そして研修センターからのサポートの平均値として周囲からのサポートという項目を設けて検定を行った結果、ストレスの総和において有意な相関がみられただけでなく、活気やイライラ感、抑うつ感、身体愁訴のストレス反応項目との有意な相関性がみられた。更に、ストレス反応の総和(ストレス反応指数)を従属変数、ストレス要因および修飾要因の各項目を独立変数とした重回帰分析を行った結果、対人関係や仕事のコントロール度、周囲からのサポート、そして仕事や生活の満足度といった項目が抽出された。本結果については査読付国際誌への報告のため、現在とりまとめを行っている。

看護学校や看護学校を有する病院の経営に大きく関与すると考えられる看護師養成課程に要する費用や、一般病院経営においても大きな問題となる看護師の頻回な欠勤問題により生じうる費用、他に心理専門職雇用に関する費用、患者の受療率を高める体制整備費用等について、研究分担者である慶應義塾大学・後藤励氏とともに分析を行った結果、女性看護師は、バーンアウトやうつ的症状により生産性に影響を来すことが多く、その要因として低い自己肯定感や人間関係での戸惑い等も推察される。また、看護師養成費用は、国立の専門学校(3年)と私立大学(4年)では、学費負担に約10倍程度の差がある等の知見が得られた。近年、看護師を含めた医療系職種従事者養成のための四年制大学学部新設が相次いでいる。社会の要請もあり今後もこの傾向は続くものとみられるが、従来看護師の養成は主に看護専門学校によって担われており、病院附属として設置され独自の奨学金制度により実質的に学費がほとんどかからない場合も多かった。この点を鑑みるに、実際に要する学費負担の差は更に大きいものと考えら

れる。

また、平成 16 年度に施行された新医師臨床研修制度はその 6 年後に見直しを受けており、その内容は地域の医師不足問題への対応に加え、研修科目数の調整や指導医の質保証等、研修医のモチベーションの維持に配慮したものへと適正化を受けた。この「研修医のモチベーションの維持」という文言には初期研修医のメンタルヘルス問題が含まれており、本研究を含めた研修医のメンタルヘルス問題を取扱う研究者や実務担当者の尽力が評価されたものと考えられた。現在、平成 22 年度改訂前後の初期研修医のメンタルヘルス問題について、取扱いを行っている。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計4件)

北田 雅. 経済学部・経済学研究科における学生相談業務の現状と課題. 京都大学学生総合支援センター紀要 47:83-86 (2018) 査読無

北田 雅. 経済学部・経済学研究科学生相談室. 京都大学学生総合支援センター紀要46:85-89 (2017) 査読無

北田 雅. 京都大学経済学部における多角的学生支援の試み - 京都大学経済学部の学部学生 実態調査と単位取得状況の関連性 - . 京都大学学生総合支援センター紀要 45:67-82 (2016) 査読無

<u>北田 雅</u>. 若い医師の育成における傾聴. THE LUNG Perspectives 22(1): 90-95 (2014) 査読有

[学会発表](計4件)

北田 雅. A大学B学部入学当初の友人づくりと大学生活. 日本ヒューマン・ケア心理学会第 学術集会第 20 回大会/日本健康心理学会第 31 回大会合同大会 (2018)

北田 雅. A 大学 B 学部学生の単位取得状況を規定する因子の探索 - 少人数授業の修学状況との関連性について - . 日本学生相談学会第 35 回大会 (2017)

北田 雅. 学生支援連携体制の試み - ホームドクター (かかりつけ医)的役割と連携 - . 日本 ヒューマン・ケア心理学会学術集会第 19 回大会 (2017)

北田 雅. A 大学 B 学部における学生支援の多角的試みについて. 日本ヒューマン・ケア心理 学会学術集会第 16 回大会 (2014)

[図書](計0件)

## [産業財産権]

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

## 〔その他〕

北田 雅、経済学部における標準学修年限問題とその対策、第20回京都大学全学教育シンポジウム、ワークショップパネル、2016

## 6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:後藤励 ローマ字氏名:Rei GOTO

所属研究機関名:慶應義塾大学 部局名:大学院経営管理研究科

職名:准教授

研究者番号(8桁): 10411836

## (2)研究協力者

研究協力者氏名: 菅佐和子 ローマ字氏名: Sawako SUGA

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。